



**Mi Universidad**

**Infografía**

*Alexa Avendaño Trujillo*

*Manejo de líquidos y electrolitos*

*5 "A"*

*Clínica Quirúrgica*

*Dra. Alondra Nancy Marili Flores Velázquez*

# MANEJO DE LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS

A TRAVÉS DE LOS LÍQUIDOS SE DISTRIBUYEN A LAS CÉLULAS ELEMENTOS ELECTROLITICOS Y MATERIALES ENERGÉTICOS PARA ASEGURAR SU BUEN FUNCIONAMIENTO.

## LÍQUIDOS CORPORALES

Los líquidos corporales se encuentran distribuidos en el organismo sobre una base de "compartimientos".

- El líquido **intracelular** es igual al 30 a 40% del peso corporal y su mayor parte se halla en la masa muscular.

Potasio y magnesio como su principal cationes y fosfatos.

- El líquido **extracelular** representa 20% del peso corporal y está dividido en; plasmático e intersticial o extravascular.

Sodio, que es principal catión y cloruro y bicarbonato.



- Hombres: 60%
- Mujeres: 50%
- Ancianos: 52 %
- Recien nacidos: 80%

Al año 65%

## DISTRIBUCIÓN DE ELECTROLITOS EN EL ORGANISMO

Los electrólitos no estan distribuidos de manera uniforme en los tres compartimientos líquidos, pero debe de cumplir el principio fisiológico de el número totales de aniones y cationes.

- Plasmático 5%
- Intersticial extracelular 15%
- Intrecelular 40%

## MECANISMO QUE INTERVIENE EN EL EQUILIBRIO HIDRICO

El equilibrio hídrico depende de la cantidad de agua ingerida y excretada y de los mecanismos de distribución entre los diferentes compartimientos.

- La orina, heces, sudor se conoce como pérdidas **insesibles**

## ELECTRÓLITOS

### VALORES NORMALES

- Sodio (Na+) 135 - 145 mEq/L
- Potasio (k+) 3.5 - 5.5 mEq/L
- Calcio (Ca+) 4.5 - 5 mEq/L
- Magnesio ( Mg) 1,5 - 2 mEq/L
- Cloruro (Cl-) 95 - 106 mEq/L
- Fosfato (Pi) 2.8 - 4.5 mg/dL

## CÁLCULO DE LÍQUIDOS

$$\frac{\text{peso} \times 4 + 7}{\text{peso} + 90} = \text{m}^2 \text{ Superfici corporal}$$